

Univerza v Ljubljani



Samoevalvacijski obrazec za leto 2020/2021

Uporabna statistika (1000927)

1. Splošni podatki ŠP

1. Podatki o skrbniku/ci študijskega programa

Zapišite ime, priimek in habilitacijski naziv skrbnika/ce ŠP.

red. prof. dr. Maja Pohar Perme

2. Ime študijskega programa

Uporabna statistika

3. Stopnja študijskega programa

druga stopnja

4. Vrsta študijskega programa

magistrski

5. Način izvajanja študija

redni, izredni

6. Akreditacija

NAKVIS

7. Dodaten opis

Magistrsko izobraževanje (druga bolonjska stopnja)/magistrska izobrazba (druga bolonjska stopnja)

8. Ime članice/članic, ki sodelujejo pri izvedbi študijskega programa

Biotehniška fakulteta, Ekonomska fakulteta, Fakulteta za družbene vede, Fakulteta za elektrotehniko, Fakulteta za matematiko in fiziko, Fakulteta za računalništvo in informatiko, Medicinska fakulteta

9. Študijsko leto

2020/2021

2. Temeljni cilji ŠP in pričakovane kompetence diplomantov

Temeljni cilji

Temeljni cilj drugostopenjskega študijskega programa Uporabna statistika je izobraževanje strokovnjakov, ki obvladajo tako temeljna znanja iz statistične teorije kot tudi statistična znanja, ki so specifična za posamezna področja oziroma znanstvene discipline. Študentu bo program omogočil obvladati statistično metodologijo na izbranem področju, ga opremil s poglobljenim razumevanjem statističnega sklepanja in mu nudil vrsto praktičnih znanj, ki mu bodo omogočila neposredno vključitev v delo v gospodarstvu oziroma javni sferi. Hkrati je cilj programa zagotoviti tudi dovolj temeljnih znanj teoretične statistike, da bo diplomant lahko samostojno razširil svoje kompetence na nova področja ali pa pričel z lastnim raziskovalnim delom na področju statistike. Cilji programa so tudi usposobiti študente za profesionalne izzive moderne družbe, za samostojno in ustvarjalno delo pri reševanju statističnih problemov bodočih delodajalcev, za vseživljenjsko izobraževanje ter nadaljevanje študija do doktorata znanosti na področju statistike in drugih sorodnih znanstvenih področjih.

Splošne kompetence diplomanta

Diplomant bo po končanem študiju obvladal statistični način razmišljanja in bo usposobljen za samostojno opravljanje statističnih analiz in statističnega svetovanja. Sposoben bo sodelovati s strokovnjaki s področja raziskave, posredovati znanja in rezultate, se strokovno sporazumevati in pisno izražati. Znal bo definirati probleme, predvideti rezultate in poiskati optimalne rešitve, sposoben bo poiskati vire in kritično presojati informacije. Uporabna naravnost študija mu bo omogočala neposredno prenašanje znanja v prakso in razumevanje težav, ki pri tem lahko nastopijo. Zaradi mednarodne naravnosti programa si bo pridobil tudi sposobnosti komunikacije v mednarodnem okolju.

Predmetno specifične kompetence

Diplomant bo usposobljen za samostojno opravljanje vseh stopenj kakovostne statistične analize na izbranem področju, od načrtovanja raziskave do dela s podatki, izbire ustrezne metodologije in interpretacije. S pomočjo osvojenih temeljnih znanj statistike bo sposoben svoje znanje razširjati z novimi oziroma alternativnimi pristopi in črpati ideje iz sorodnih problemov. Pri svojem delu si bo pomagal z zahtevnimi informacijskimi (programskimi) orodji za urejanje in analizo podatkov ter predstavitev rezultatov.

1. Temeljni cilji študijskega programa in pričakovane kompetence diplomantov - Spremembe

Navedite vzroke za spremembe v opredelitvi temeljnih ciljev ŠP in pričakovanih kompetenc diplomantov. Vpišite le v primeru, da je do sprememb prišlo v zadnjem letu (npr. podaljšanje akreditacije ŠP, prenova ŠP).

/

2. Temeljni cilji študijskega programa in pričakovane kompetence diplomantov - Spremljanje doseganja ciljev in kompetenc

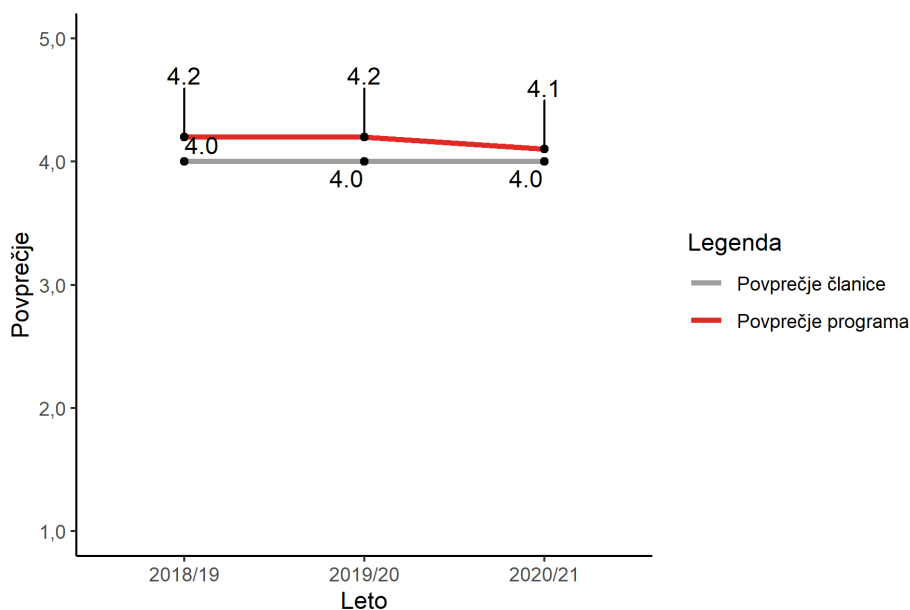
Opišite, kako spremljate doseganje ciljev in kompetenc na ravni ŠP.

Način spremljanja doseganja ciljev in kompetenc na ravni študijskega programa je večplasten. Ker je zaporedje predmetov zasnovano tako, da se kompetence nadgrajujejo, so tako študenti kot izvajalci motivirani, da s posameznim predmetom dosežejo predvidene kompetence. Pomembni elementi so sicer: preverjanje mnenja študentov po posameznem izpitu, zadovoljstvo delodajalcev s svetovanjem v okviru predmeta Statistično svetovanje, kakovost zaključnih nalog in zaposljivost študentov oz. diplomantov.

3. Temeljni cilji študijskega programa in pričakovane kompetence diplomantov - Ocena doseganja ciljev in kompetenc

Na kratko ocenite doseganje temeljnih ciljev ŠP in kompetenc diplomantov. Oceno utemeljite npr. z mnenji diplomantov, delodajalcev, študentov, zaposljivostjo, kakovostjo zaključnih in projektnih del, znanstvenih objav ipd.

V kolikšni meri ste pri predmetu pridobili pričakovane kompetence? (Anketa PO izpitu)



Programski svet stalno spremlja uspešnost opravljanja posameznih predmetov in doseganje kompetenc, ki so pomembne za nadaljnje delo v okviru študijskega programa. Eden temeljnih predmetov je npr. *Računalniška podpora statistike*, pri katerem se študent seznani s statističnim

razvojnim okoljem R in LaTeX, ki študentu omogoča delo pri vseh nadaljnjih predmetih, saj pokriva organizacijo, vizualizacijo, analizo podatkov in modelov ter ponovljive statistične raziskave. Podobno velja tudi za povezavo med predmetom *Linearni modeli* in *Multivariatna analiza*, kjer je prvi predmet osnova za drugega.

Povprečne ocene kažejo, da študenti dobro ocenjujejo doseganje pričakovanih kompetenc.

Med delodajalci, ki sprejemajo naše študente na prakso (v okviru predmeta Statistično svetovanje), se ponavljajo določena imena (npr. Register raka in SURS), kar nakazuje, da so zelo zadovoljni s kompetencami, ki jih študenti pridobijo na študijskem programu. Register raka je v študijskem letu 2020/2021 pripravil kar štiri teme za naše študente. Podobno velja tudi za goste iz prakse, kjer npr. vsako leto gostimo predstojnico Zdravstveno podatkovnega centra na NIJZ.

Zaposljivost študentov je visoka, v 2. letniku še naraste v primerjavi s 1. letnikom, kar celo nekoliko negativno vpliva na dokončevanje študija. Študenti so namreč že pred zaključno nalogo opremljeni z znanji, zelo zanimivimi in pomembnimi za delodajalce, ki želijo pritegniti študente pred ostalimi.

4. Priložnosti za izboljšave

Kje vidite priložnosti za izboljšave oz. na kakšen način menite, da bi bilo smiselno naslavljanje izzive ŠP z vidika doseganja TEMELJNIH CILJEV IN KOMPETENC DIPLOMANTOV?

Zapisano bo prikazano v tabeli s predlogi izboljšav (drugi stolpec). Če priložnosti za izboljšave trenutno ne vidite, prosimo vpišite "Za to področje ni predvidenih ukrepov."

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

3. Ustreznost vsebine ŠP in njegovih učnih enot

1. Ustreznost vsebine - Razvoj stroke oz. področja

Kako skrbite, da vsebine ŠP in njegovih učnih enot primerno odražajo razvoj stroke oz. področja. (vključite najaktualnejše raziskave oz. umetniške dosežke s področja ŠP). Utemeljite ali podkrepite s temeljnimi usmeritvami ali konkretnimi primeri.

Znanja o podatkih in njihovi obdelavi so ne samo še vedno aktualna, kot je to veljalo ob postavitvi študijskega programa, ampak postajajo vse bolj iskana in cenjena. Glede na rast količine in raznovrstnosti razpoložljivih podatkov lahko pričakujemo, da bo program še pridobival na pomenu. Z vključitvijo modula Strojno učenje je bil narejen tudi korak k več sinergijam med področjema

statistike in računalništva, ki jih običajno najdemo pod angleških izrazom »data science«, strokovnjake za to področje pa med najboljšimi zaposlitvami.

Posodobitve se dogajajo tudi znotraj posameznih predmetov. V študijskem letu 2020/2021 velja izpostaviti posodobitve, ki so posledica COVID-19 in jih ilustriramo s tremi predmeti. Pri predmetu *Viri podatkov* smo gostili Luko Renka in dr. Majo Založnik s *COVID-19 Sledilnika*, obravnavali *Raziskavo o vplivu pandemije na življenje* (SI-PANDA), ki jo izvaja NIJZ, in se posvetili izobraževanju na daljavo z vidika osebnih podatkov v okviru predavanja predstavnika *Informacijske pooblaščenke Republike Slovenije*. Pri modulskem predmetu *Osnove uradne statistike* so se študenti seznanili z zahtevami, ki jih *European Green Deal* postavlja pred državno statistiko. Pri modulskem predmetu *Analiza zgodovine podatkov* je nekaj študentov analiziralo aktualne podatke o bolnikih s COVID-19 v bolnišnici Golnik.

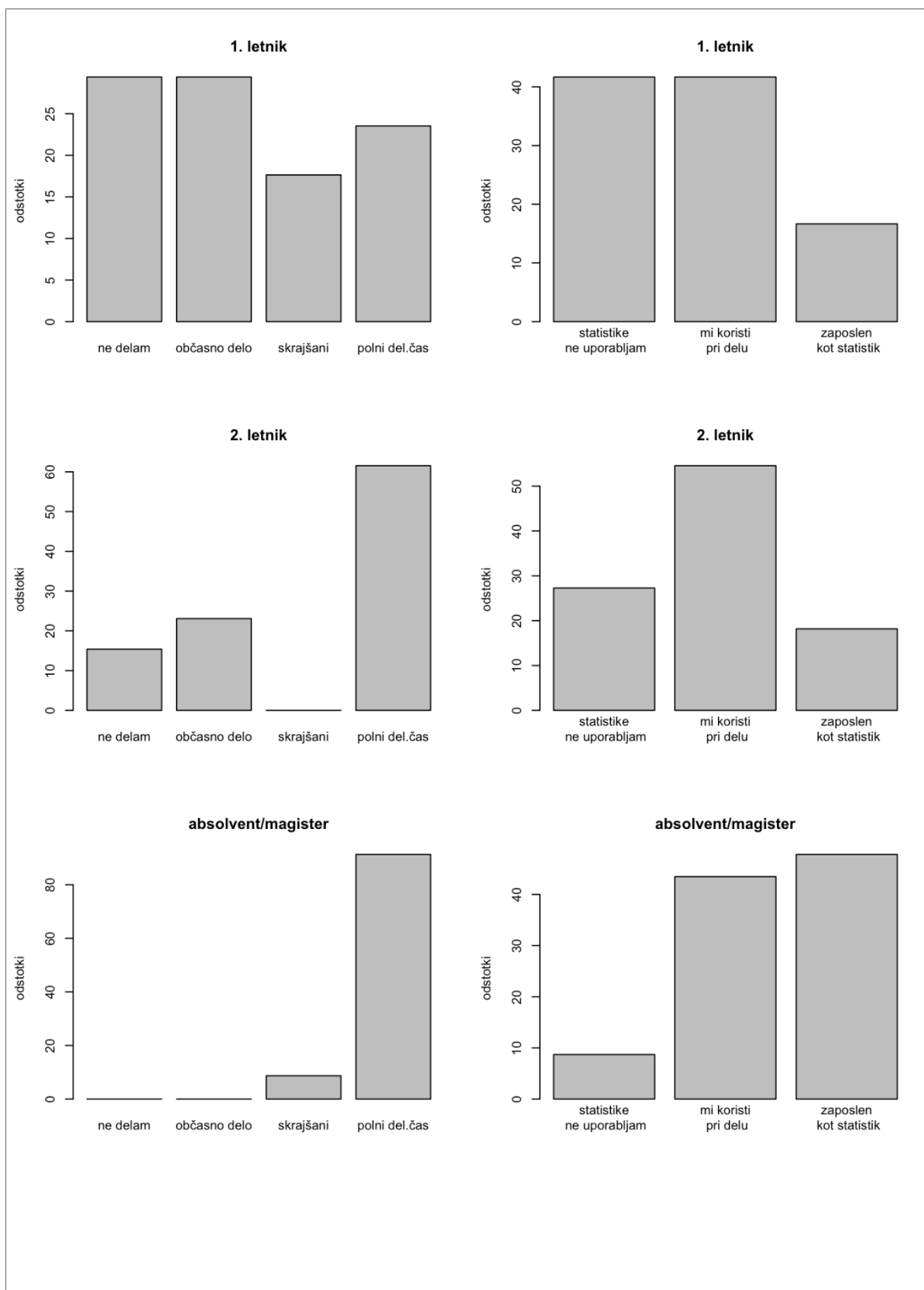
2. Ustreznost vsebine - Potrebe diplomantov in delovnih organizacij

Kako skrbite, da vsebine ŠP in njegovih učnih enot primerno odražajo potrebe diplomantov in njihovih delovnih organizacij.

V priponki so dostopni podatki o zaposljivosti diplomantov za vaš program iz baze eVŠ (za obdobje 2016 - 2020).

Priloženi podatki o zaposljivosti diplomantov prikazujejo le del realnega stanja, saj so študenti že pred zaključno nalogo opremljeni z znanji, zelo zanimivimi in pomembnimi za delodajalce, ki želijo pritegniti študente pred ostalimi. Večina študentov ima kako obliko dela že pred dokončanjem študija. Po prehodu v 2. letnik se tako velikokrat zgodi, da študij ni več primarna dejavnost, zaradi česar se začne odmikati tudi datum dokončanja. Status diplomantov tako odraža status na trgu dela zgolj za del naših študentov. Kot kaže Graf 3, je delež diplomantov, ki so zaposleni pred dokončanjem, skozi vsa leta visok. Med diplomanti skorajda ni brezposelnih oz. je tudi ta kratkotrajna, poleg zaposlenih imamo precej »sive cone« (Graf 2). Po neformalnih informacijah, ki k nam pritekajo zaradi velike povezanosti študentov, »siva cona« večinoma pomeni eno od oblik dela, ki ga uporabljeni administrativni viri ne zajamejo, ne pa neaktivnosti.

Vsako leto maja izvedemo tudi lastno anketo o zaposljivosti. Maja 2021 se je na anketo odzvalo 17 študentov 1. letnika, 13 študentov 2. letnika, 5 absolventov in 18 magistrrov. Kot je razvidno iz priloženih prikazov, v 1. letniku ni opravljalo nobene vrste dela približno tretjina anketiranih, v 2. letniku pa je takih bila le še šestina. Med anketiranimi absolventi oz. magistri je velika večina že bila polno zaposlenih. Med anketiranci, ki so v 1. letniku delali, jih dobrih 40% statistike ni uporabljalo. Delež tistih, ki statistike pri delu niso uporabljali, je bil v 2. letniku približno četrtinski, pri anketiranih absolventih oz. magistrjih pa je bil pod desetino. Rezultati potrjujejo zaposljivost študentov in prenos statističnega znanja v prakso.



3. Priložnosti za izboljšave

Kje vidite priložnosti za izboljšave oz. na kakšen način menite, da bi bilo smiselno naslavljanje izzivov ŠP z vidika USTREZNOSTI VSEBINE?

Zapisano bo prikazano v tabeli s predlogi izboljšav (drugi stolpec).

Če priložnosti za izboljšave trenutno ne vidite, prosimo vpišite "Za to področje ni predvidenih ukrepov."

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

4. Prednosti in pomanjkljivosti ŠP glede na rezultate študentskih anket in primerljivih mehanizmov

1. Prednosti in pomanjkljivosti ŠP - Opis

Na kratko povzemite ključne prednosti in pomanjkljivosti ŠP, ki izhajajo iz rezultatov študentskih anket* ali drugih primerljivih mehanizmov. (npr. pogovori in srečanja s študenti ali njihovimi predstavniki, dodatne ankete itd.)

Posamezni rezultati iz študentskih anket so prikazani v ostalih točkah samoevalvacije.

*Pri 1. in 2. stopnji študija: anketa o predmetih in izvajalcih, anketa o splošnih vidikih študijskega procesa, anketa o obvezni študijski praksi. Pri 3. stopnji študija: anketa po prvem in drugem letniku študija.

Izvedeni sta bili dve študentski anketi, in sicer anketa po predlogi UL ter dodatna interna anketa (izvedena po koncu poletnega izpitnega obdobja). V dodatno interno anketo smo vključili tudi nekaj vprašanj na temo izvedbe na daljavo.

Tako profesorji kot asistenti so bili ocenjeni izrazito pozitivno, negativne ocene so podali le posamezniki pri nekaterih predmetih. Študenti so pohvalili odlično pedagoško delo (kakovost razlage ipd.), kot zelo pozitivno so izpostavili, da so primeri na predavanjih in vajah raznoliki in realni ter izrecno pohvalili predmete z zanimivimi gostujočimi predavatelji iz prakse. Stanje je pri večini predmetov precej podobno stanju iz preteklih let.

Na anketo UL o splošnih vidikih študija je odgovorilo 15 študentov. Študenti so odlično ocenili osebe in pomoč referata, nekoliko manj pa so zadovoljni z informacijami o kariernem svetovanju. Zadovoljni so tudi z obveščenostjo. Študenti so z nizkimi ocenami ocenili možnosti študentskih izmenjav, ocenjujejo, da o možnostih izmenjav niso ustrezno informirani, želijo si več informacij. Študenti druge vidike študija ocenjujejo povprečno (ocena približno 4), pri tem so izrecno pohvalili sodelovanje z uradnimi statističnimi inštitucijami. Vprašanja o prostorih, opreми in urniku so bila

tokrat manj relevantna, saj je večino leta študij potekal na daljavo. Študenti so pozvali k bolj strnjenem urniku (ne le 2h dnevno), še vedno ostajajo želje po popoldanski izvedbi.

Dodatno smo izvedli tudi **interno anketo**, ki nam omogoča nekoliko bolj specifična vprašanja, neposredno relevantna za izvedbo našega študija. Hkrati smo tako kot lani tudi letošnjo anketo dopolnili z vprašanji glede izvedbe na daljavo, v katero smo bili prisiljeni zaradi epidemije. Odgovorilo je 20 študentov, od tega velika večina iz prvega letnika (15).

Študenti so z izbiro svojega študija zelo zadovoljni (95 % zadovoljnih oz. zelo zadovoljnih, povprečna ocena 4.6), 80 % študentov bi se ponovno odločilo za vpis v program, 90 % študentov bi program tudi priporočilo kolegom. Ocene so nekoliko višje kot leto poprej in praktično identične ocenam izpred dveh let, na podlagi česar sklepamo, da smo se uspešno prilagodili novi strukturi študentov v redni izvedbi in da hkrati izvedba na daljavo ni poslabšala zadovoljstva študentov.

Čas, ki ga vzame študij, je tudi letos ostal pomembno večji od pričakovanega. Pri večini študentov je sicer zahtevnost študija obravnavana pozitivno, v individualnih odgovorih se strinjajo s pomembnostjo velike količine sprotne dela in jo ocenjujejo kot pozitivno lastnost študija, vseh jim je tudi, da sprotno delo prispeva h končnim ocenam. Negativno zaznavanje zahtevnosti je delno povezano s problemi pri usklajevanju študija in zaposlitve oz. z vzporednim študijem.

Najbolj izrazito pozitivno študenti ocenjujejo aktualnost, praktično naravnost in širino študija. Predmetnik se jim zdi dobro zastavljen, predmeti zanimivi in ustrezne zahtevnosti. Izrazito so pohvalili dejstvo, da je na študiju moč pridobiti veliko znanja, ki je tudi neposredno uporabno v praksi. Pomembne zasluge za kakovost študija pripisujejo učiteljskemu kadru, ki ga opisujejo kot visoko kakovostnega in z izjemno dostopnim, pozitivnim in individualnim odnosom do študentov. Negativnih splošnih pripomb na učiteljski kader ni zaznati.

V posebnem sklopu smo analizirali tudi izvedbo dela na daljavo zaradi epidemije COVID-19.

Študenti so izrazito pohvalili delo na daljavo, 63 % študentov delo na daljavo bolj ustreza kot delo v predavalnicah. Prav vsi vprašani študenti so bili mnenja, da je tudi v normalnih razmerah smiselno posamezna srečanja nadomeščati z elektronskimi oblikami dela. V individualnih odgovorih so izpostavili oblike, ki so jim najbolj ustrezale. Na daljavo bi želeli imeti predvsem predavanja in tiste vaje, ki se odvijajo na računalniku, pri tem si želijo, da predavanja ne bi bila predolga, saj je pri delu na daljavo težje vzdrževati koncentracijo. Kot prednost zaznavajo predvsem prihranek časa in možnost kasnejšega ogleda posnetih predavanj, kot pomanjkljivost pa zmanjšano možnost interakcije z učitelji in asistenti ter med študenti ter, pri nekaterih študentih, zmanjšano koncentracijo in osredotočenost.

2. Priložnosti za izboljšave

Kje vidite priložnosti za izboljšave oz. na kakšen način menite, da bi bilo smiselno naslavljanje izzivov ŠP z vidika PREDNOSTI IN POMANJKLJIVOSTI ŠP GLEDE NA REZULTATE ŠTUDENTSKIH ANKET ALI DRUGIH PRIMERLJIVIH MEHANIZMOV?

Zapisano bo prikazano v tabeli s predlogi izboljšav (drugi stolpec).

Če priložnosti za izboljšave trenutno ne vidite, prosimo vpišite "Za to področje ni predvidenih ukrepov."

Programski svet bo prediskutiral usmeritve glede ohranjanja nekaterih oblik dela na daljavo tudi po vrnitvi v predavalnice.

5.a USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Spremljanje populacije študentov na ravni ŠP

1. Spremljanje populacije študentov - Razpis, vpis

Opišite spremljanje populacije študentov na ravni ŠP in podajte svoj pogled na predstavljene kazalnike.

Pri tem upoštevajte razpis, vpis.

Število vpisanih študentov v letnik po letih in načinu študija						
		2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21
Način študija	Letnik					
IZREDNI	01	15	19	19	4	1
	02	4	6	7	12	2
	0A	6	3	5	6	10
	Vsota	25	28	31	22	13
REDNI	01	0	0	0	20	30
	02	1	0	0	0	9
	0A	0	0	0	0	0
	Vsota	1	0	0	20	39

Podatki kažejo prehod z izrednega študija na redni študij, pri čemer smo v drugem letu izvajanja rednega študija (2020/2021) pritegnili precej več študentov kot prvo leto. Izredni študenti počasi zaključujejo svoj študij.

V študijskem letu 2020/2021 se je na 20 razpisanih vpisnih mest za državljane Republike Slovenije in EU prijavilo kar 48 kandidatov, na prosta mesta za tujce in Slovence brez slovenskega državljanstva 10 kandidatov ter na prosta mesta za vzporedni študij 6 kandidatov. V prvi letnik se na 20 vpisnih mest za redni študij ter na 4 vpisna mesta za Slovence brez slovenskega državljanstva in tuje državljane držav nečlanic EU redno vpisalo 23 študentov; na 4 vpisna mesta za vzporedni študij so se vpisali 4 študenti. Med moduli sta bila tudi v tem študijskem letu najbolj številčno zastopana *Biostatistika* ter *Ekonomska in poslovna statistika*. V 2. letnik se je redno vpisalo 11 študentov, v dodatno leto se je vpisalo 10 študentov. Skupaj imamo torej na programu aktivnih 48 študentov. Študij so z zagovorom magistrskega dela zaključili 4 študenti.

2. Spremljanje populacije študentov - Prehodnost

Opišite spremljanje populacije študentov na ravni ŠP in podajte svoj pogled na predstavljene kazalnike.

Pri tem upoštevajte prehodnost.

Prehodnost iz 1. v 2. letnik po študijski letih (Vir: Fakulteta za elektrotehniko)

	Prvič vpisani, ki so napredovali	Prvič vpisani v letniku	Čista prehodnost	Vsi, ki so napredovali	Vsi v letniku	Prehodnost
2017/2018	5	16	0,31	6	19	0,32
2018/2019	9	14	0,64	11	20	0,55
2019/2020	9	21	0,43	11	24	0,46
2020/2021	9	25	0,36	13	33	0,39

Podatki med leti niso primerljivi zaradi prehoda z izrednega študija na redni študij. Ko je bil študij izredni, so se nekateri študenti izpisali že po prvem mesecu ali dveh, ko so ugotovili, da je študij zanje pretežak. Ko je postal študij redni, pa se je vpisal kak študent, ki se ni nikoli pojavil na katerikoli obliki pedagoškega procesa (morda je šlo za vpis zaradi statusa). Oba pojava vplivata na imenovalce indikatorjev, še toliko bolj, ker gre za manjše skupine študentov.

Dodatno je treba pri primerjavi prehodnosti med leti pojasniti, da je bila v študijskem letu 2018/2019 višja zaradi specifične situacije ob prehodu z izrednega na redni študij, ko so bili pogoji za prehod v drugi letnik manj ostri (zadoščalo je 45 ECTS od skupno 60 ECTS ne glede na vrsto predmeta; običajno velja 45 ECTS iz obveznih predmetov). V študijskem letu 2019/2020 pa je bilo odobrenih nekaj prehodov brez izpolnjenih vseh pogojev zaradi situacije, v kateri so se študenti znašli zaradi pandemije, kar spet nekoliko zvišuje prehodnost.

Primerjava študijskega leta 2020/2021 z letom 2017/2018, ko nimamo izjemnih vplivov, kaže na podobno prehodnost. V letu 2017/2018 so na izredni študij prišli zelo motivirani, a večinoma zaposleni študenti. Polna zaposlitev jih je ovirala pri rednem napredovanju. S prehodom na redni študij smo predvidevali, da bodo študenti lažje opravljali študijske obveznosti kot izredni, ker ne bodo zaposleni, vendar pa se je izkazalo, da kar nekaj rednih študentov dela, čeprav je zaposlenih relativno manj.

3. Spremljanje populacije študentov - Zaključek študija

Opišite spremljanje populacije študentov na ravni ŠP in podajte svoj pogled na predstavljene kazalnike.

Pri tem upoštevajte zaključek študija.

Število diplomantov po letih				
2016	2017	2018	2019	2020
4	3	4	4	3

Število diplomantov po letih ostaja nizko. Ker se je prva generacija rednih študentov vpisala v študijskem letu 2019/2020, pričakujemo prve učinke na številu diplomantov v koledarskem letu 2021.

4. Ocena oz. vrednotenje

Na splošno podajte oceno izvajanja ŠP v luči zgornjih kazalnikov.

Oceno utemeljite z navedbami trendov kazalnikov, mnenji, ugotovitvami.

Študijski program se ustrezno izvaja, izbirni izpit bi moral prispevati k večji prehodnosti, s tem pa tudi k hitrejšemu dokončevanju študija.

5. Priložnosti za izboljšave

Kje vidite priložnosti za izboljšave oz. na kakšen način menite, da bi bilo smiselno naslavljanje izzive ŠP z vidika SPREMLJANJA POPULACIJE ŠTUDENTOV?

Zapisano bo prikazano v tabeli s predlogi izboljšav (drugi stolpec).

Če priložnosti za izboljšave trenutno ne vidite, prosimo vpišite "Za to področje ni predvidenih ukrepov."

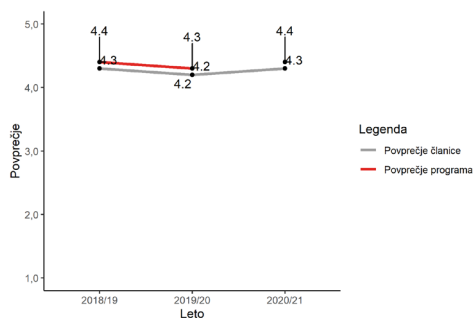
Še naprej se je treba truditi, da se študenti že pred vpisom študija zavedajo zahtevnosti študija, saj večja odstopanja od pričakovanj študentov lahko povzročajo nezadovoljstvo in tudi večji osip študentov. V ta namen bo s študijskim letom 2022/2023 začeli veljati spremenjeni vpisni pogoji za vpis v 1. letnik študija, tako da se bo upoštevalo tudi rezultate preizkusa znanja (izbirnega izpita).

5.b USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa

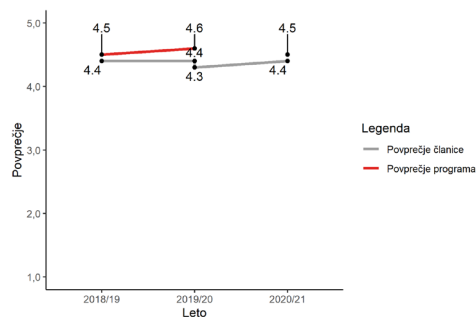
1. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Na ravni posameznih predmetov oz. učnih enot

Kako spremljate in zagotavljate kakovost pedagoškega procesa na ravni posameznih predmetov oz. učnih enot?

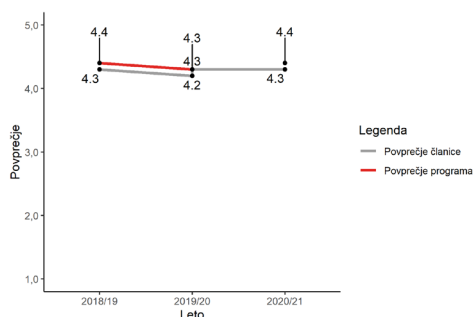
Strinjanje s trditvijo: Gledano v celoti, sem s predmetom zadovoljen/a. (Anketa PRED izpitom)



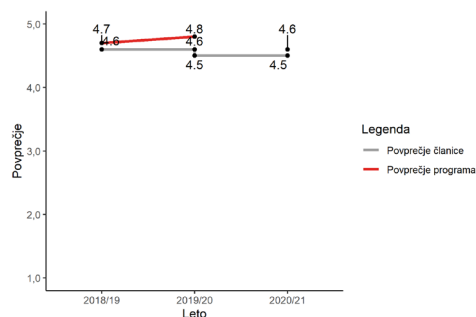
Strinjanje s trditvijo: Različni načini dela pri izvedbi predmeta (predavanja, vaje, seminarji itd.) so usklajeni med seboj. (Anketa PRED izpitom)



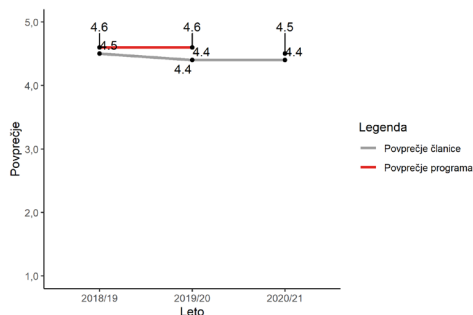
Strinjanje s trditvijo: Študijska literatura in viri (članki, elektronski viri, študijski primeri itd.) dobro pokrivajo vsebine predmeta. (Anketa PRED izpitom)



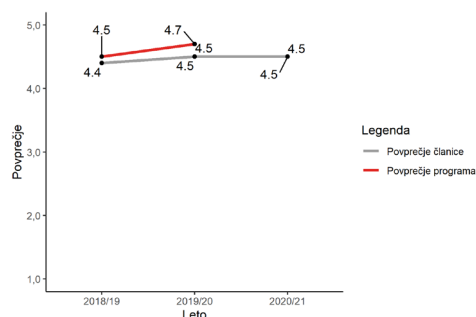
Strinjanje s trditvijo: O obveznostih pri predmetu sem pravočasno obveščen/a. (Anketa PRED izpitom)



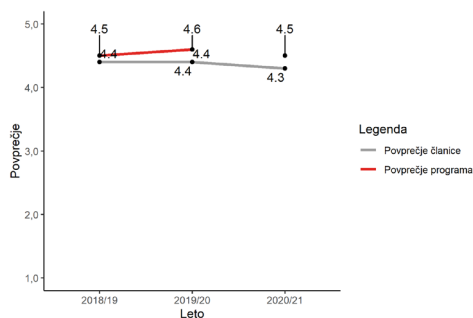
Strinjanje s trditvijo: Sprotno preverjanje znanja pri izvedbi predmeta (v kakršnikoli obliki: kolokviji, test, domače naloge, projekti, seminarji itd.) se mi zdi ustrezno glede na naravo predmeta. (Anketa PRED izpitom)



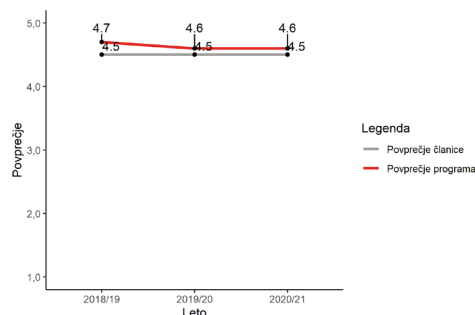
Strinjanje s trditvijo: Na spletu so objavljene vse potrebne informacije v zvezi s predmetom. (Anketa PRED izpitom)



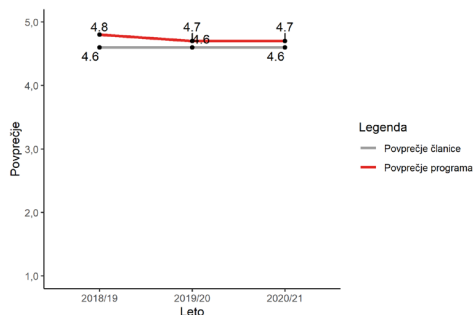
Strinjanje s trditvijo: Način dela pri izvedbi predmeta me spodbuja k samostojnem u razmišljanju. (Anketa PRED izpitom)



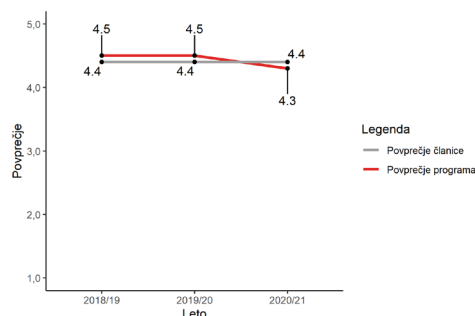
Strinjanje s trditvijo: V nalogah so bile ustrezno zastopane vsebine predmeta (v okviru predavanj, samostojnega študija itd.). (Anketa PO izpitu)



Strinjanje s trditvijo: Kriteriji ocenjevanja in preverjanja znanja so bili upoštevani. (Anketa PO izpitu)



Strinjanje s trditvijo: Naloge so bile nedvoumne in jasne. (Anketa PO izpitu)



Rezultati kažejo na dobro kakovost programa, saj se povprečje v študijskem letu 2020/2021 nikjer ne spusti pod 4.3, seže pa tudi do 4.7, in je primerljivo s prejšnjimi leti.

2. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Medpredmetno povezovanje

Kako zagotavljate povezovanje med posameznimi predmeti oz. učnimi enotami (medpredmetno povezovanje)?

Zaporedje predmetov je zasnovano tako, da se predmeti nadgrajujejo in dopolnjujejo. Že od prve izvedbe študijskega programa je bilo temu posvečenega veliko pozornosti, zato tudi urnik ni zastavljen semestrsko, ampak se predmet začne takrat, ko ga študenti potrebujejo, da pravočasno osvojijo znanja in veščine za nadaljnje predmete.

3. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Prilagoditev načinov učenja in poučevanja ter preverjanja znanja pričakovanim kompetencam

Ali načine učenja in poučevanja ter preverjanja znanja prilagajate pričakovanim kompetencam? Če da, kako?

Predmeti vključujejo veliko praktičnega dela in aktualnih tem. Večina predmetov zahteva sprotno delo, ki je praktično naravnano. Nekateri predmeti sprotno delo tudi vrednotijo kot del končne ocene.

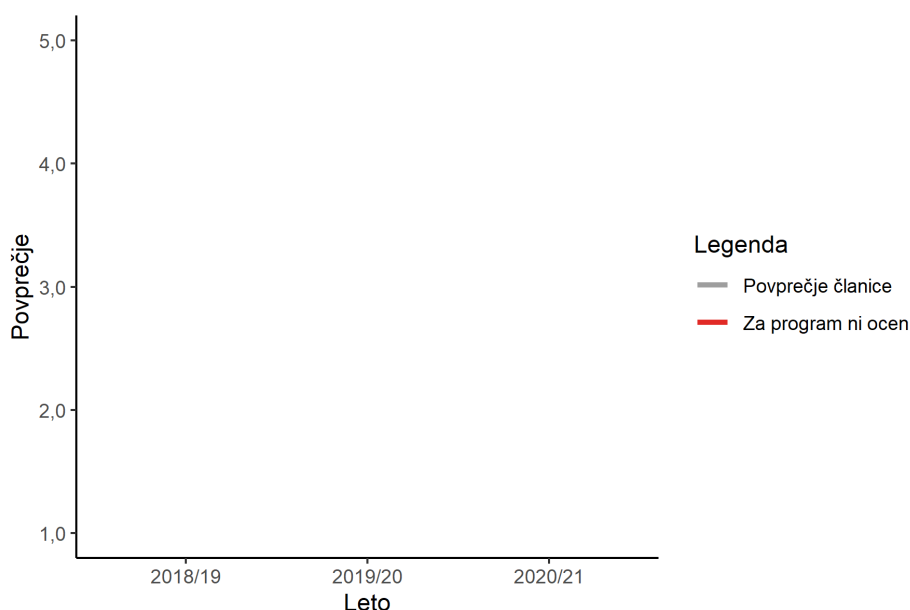
4. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Obremenitev študentov

Kako spremljate in zagotavljate ustrezno obremenitev študentov glede na ovrednotenje po ECTS*?

*Če rezultati študentske ankete pri predmetu pokažejo bistveno odstopanje od predvidene obremenitve s KT po ECTS, predlagamo, da dodatno ugotovite ustreznost ovrednotenja predmeta. Pri tem vam je lahko v pomoč naslednji pristop: »STUDENT WORKLOAD, TEACHING METHODS AND LEARNING OUTCOMES: THE TUNING APPROACH«.

*Pri interpretaciji rezultatov iz študentskih anket bodite pozorni. Ocene porabe ur so merjene na lestvici 1-5, vendar **optimalna vrednost ni 5.0, ampak 3.0**. Gre za odgovore na vprašanje, ali so študenti (glede na kreditne točke) porabili predvideno število ur, in sicer: (1) veliko manj, (2) nekoliko manj, (3) predvideno, (4) nekoliko več, (5) veliko več.*

Ocenite, ali ste za predmet porabili od #ktmin# do #ktmax# ur, kot je za ta predmet predvideno v študijskem programu (25-30 ur študentove obremenitve = 1 KT; ki vključuje predavanja, vaje, seminar itd. in vse oblike samostojnega dela)? (Anketa PO izpitu)



Kljub temu da za program ni ocen, je iz neformalne komunikacije s študenti jasno, da vsi predmeti niso povsem enakovredni po vložku časa, čeprav imajo enako število ECTS. Vendar pa del

variabilnosti izvira tudi iz raznoliškega predznanja, ki od nekaterih študentov pri posameznih predmetih terja večji vložek časa. Z uvedbo izbirnega izpita pred vpisom bi se morala raznolikost predznanja nekoliko zmanjšati, s tem pa tudi razlike v obremenitvi med predmeti. Nekaj variabilnosti pa bo vseeno ostalo zaradi narave predmetov.

5. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Na študenta osredinjeno učenje in poučevanje

Ali spodbujate na študenta osredinjeno učenje in poučevanje*? Če da, kako?

*Za opredelitev pojma glejte točko 1.3 v dokumentu 1 ali dokument 2.

Program ima precej »klasičnih« predavanj, ki jih ocenjujemo kot nujne za razumevanje osnovnih statističnih konceptov in metod. To obliko poučevanja pa pri večini predmetov dopolnjevamo s sprotnim delom, kjer študent dobiva povratno informacijo o svoji uspešnosti in napakah. Pri nekaterih predmetih študenti pripravljajo seminarske naloge, projektne naloge in predstavitve. Pri teh oblikah dela običajno delajo v parih ali v skupini. Študenti delajo tudi na realnih podatkih in za znane naročnike. Gostom iz prakse lahko postavljajo vprašanja, ki jih osebno zanimajo.

6. Ocena oz. vrednotenje

Ocenite učinke zgoraj navedenih elementov/aktivnosti na kakovost ŠP.

Oceno, če je le mogoče, podprite (npr. z navedbo učinka, z ugotovitvami, povratnimi informacijami, primeri uspešnega vpeljevanja aktivnosti).

Študenti so z načinom dela zadovoljni in ga ne bi spreminjali. Kjer so vključeni zunanji deležniki (gosti iz prakse, naročniki analiz ipd.), dobivamo tudi pozitivne odzive teh deležnikov.

7. Priložnosti za izboljšave

Kje vidite priložnosti za izboljšave oz. na kakšen način menite, da bi bilo smiselno naslavljanje izzivov ŠP z vidika SPREMLJANJA IN ZAGOTAVLJANJA KAKOVOSTI PEDAGOŠKEGA PROCESA?

Zapisano bo prikazano v tabeli s predlogi izboljšav (drugi stolpec).

Če priložnosti za izboljšave trenutno ne vidite, prosimo vpišite "Za to področje ni predvidenih ukrepov."

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

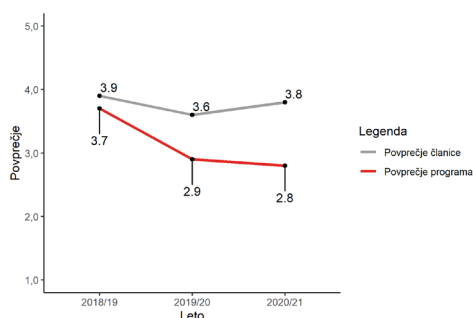
5.c USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Podpora za internacionalizacijo študija

1. Podpora za internacionalizacijo študija - Domači študenti

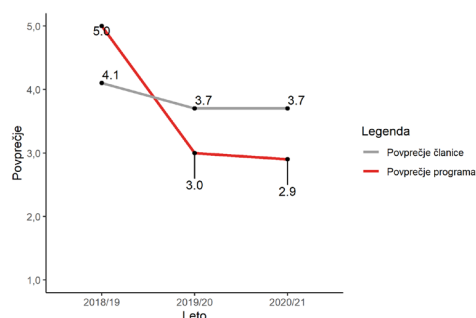
Kako spodbujate domače študente ŠP za vključevanje in njihovo delovanje v mednarodnem prostoru (vključite tudi vidike internacionalizacije doma*)?

* Za opredelitev pojma glejte dokument.

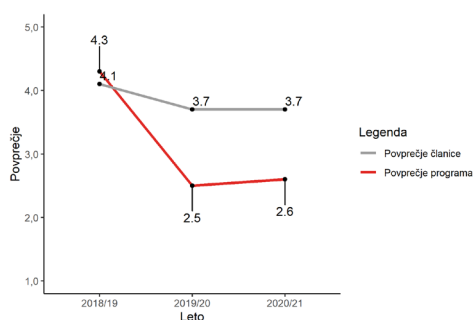
Na voljo imamo dovolj informacij o možnih mednarodnih izmenjavah.



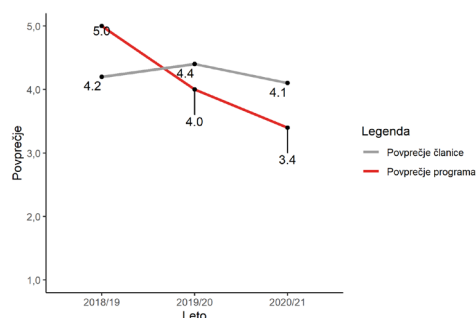
Na voljo je dovolj zanimivih možnosti za mednarodno izmenjavo.



Spodbuja in podpira se izmenjavo.

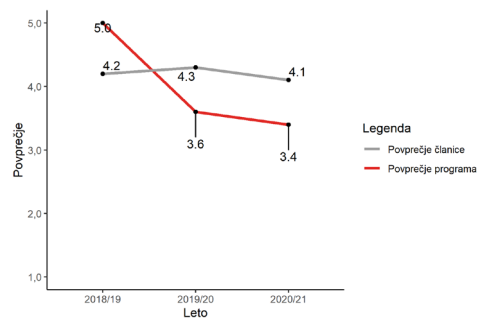
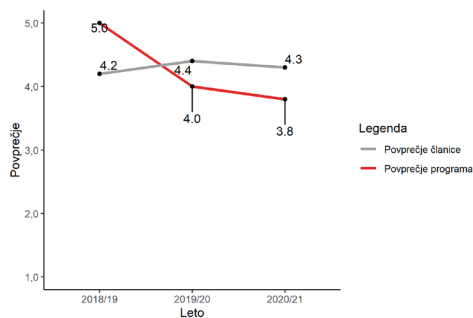


Imam možnost opravljanja obveznih predmetov v tujini.



Priznavanje v tujini opravljenih obveznosti (ECTS) je ustrezno.

Strokovna podpora mednarodni mobilnosti je ustrezna.



Podatki kažejo, da domači študenti ne ocenjujejo dobro področja internacionalizacije. Deloma je to posledica izrednega študija, ko so na študij prihajali predvsem zaposlene osebe oz. osebe z družinskimi obveznostmi, za katere študij v tujini enostavno ni bil izvedljiv. Z uvedbo rednega študija 2019/2020 bi se moralo stanje izboljšati, vendar pa zanimanje za mednarodne izmenjave med študenti ostaja sorazmerno nizko, saj se je negotovost glede odhoda v tujino zelo povečala zaradi pandemije covida-19. Še vedno je tudi med rednimi študenti kar nekaj takih z rednimi ali vsaj občasnimi zaposlitvami, marsikateri študent je tudi nekoliko starejši in tako bolj vezan na domače okolje zaradi zasebne življenjske situacije.

Za izvedbo internacionalizacije študentov imamo sicer vse pripravljeno. Podpisan imamo dogovor o Mednarodnem sodelovanju pri izvajanju skupnega interdisciplinarnega študijskega programa druge stopnje – UL FE je bila določena kot koordinatorica za podpis pogodbe. Študenti, ki želijo na izmenjavo, se lahko prijavijo tudi na pogodbe, ki jih ima UL FE, določena je bila koordinatorica - red. prof. dr. Irena Ograjenšek. Administrativno podporo nudi sodelavka iz referata za študijske zadeve, ga. Nina Fošnarič.

2. Podpora za internacionalizacijo študija - Tuji študenti

Kako vključujete tuje študente v ŠP? Opišite vidike vključevanja tako študentov na programih mobilnosti (Erasmus) kot tujih študentov, ki so vpisani v ŠP.

Število vpisanih tujih študentov v letnik po letih in načinu študija						
		2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21
Način študija	Letnik					
Izredni	01	2	3	0	0	0
	02	0	1	0	0	0
	0A	0	0	0	0	0
	Vsota	2	4	0	0	0
Redni	01	0	0	0	0	6
	02	0	0	0	0	0
	0A	0	0	0	0	0
	Vsota	0	0	0	0	6

Vse oblike druženja, ki so bile izvedene za študente, so bile za tuje študente še toliko bolj dragocene, da so se lahko povezali. Nekateri tuji študenti so imeli težave z izražanjem v slovenskem jeziku, zato so izvajalci sprejemali odgovore in predstavitve v angleškem jeziku.

3. Podpora za internacionalizacijo študija - Internacionalizacija

Kako spremljate in krepite internacionalizacijo ŠP? (npr. število gostujočih profesorjev, ekspertov iz zunanjega okolja/tujine, strokovne ekskurzije v tujino, mednarodne poletne šole, dogodki za promocijo študija/ŠP v tujini) Izvzeta je mobilnost osebja.

V študijskem letu 2020/2021 smo zasledovali predvsem pristop »internacionalizacija doma«. Kljub temu da domači študenti zaenkrat ne odhajajo v tujino, so izpostavljeni internacionalizaciji doma, tako preko sodelovanja s tujim profesorjem, kot s stikom s tujimi študenti, saj se je v študijskem letu 2020/2021 na študij vpisalo kar šest tujih študentov.

4. Ocena oz. vrednotenje

Ocenite učinke zgoraj navedenih elementov/aktivnosti na kakovost ŠP.

Oceno, če je le mogoče, podprite (npr. z navedbo učinka, z ugotovitvami, povratnimi informacijami, primeri uspešnega vpeljevanja aktivnosti).

Preko pristopa »internacionalizacija doma« domači študenti prihajajo v stik z mednarodnim okoljem. Poleg tega se je potrebno zavedati, da je večina statističnih tem univerzalnih. Poleg tega so v kurikulum vključene teme o mednarodnih standardih (vsaj pri obveznem predmetu *Viri podatkov* se vsi študenti seznanijo z mednarodnimi standardi kakovosti, mednarodnimi klasifikacijami, evropsko uredbo o varovanju osebnih podatkov itd., pri nekaterih modulskih predmetih pa te teme še poglobijo, npr. pri *Ekonomski statistiki*), učiteljski kader pa je izjemno mednarodno aktiven (vsaj raziskovalno in strokovno, nekateri tudi pedagoško). Ne glede na navedeno bo treba internacionalizaciji nameniti več pozornosti v prihodnje.

5. Priložnosti za izboljšave

Kje vidite priložnosti za izboljšave oz. na kakšen način menite, da bi bilo smiselno naslavljanje izzive ŠP z vidika PODPORE ZA INTERNACIONALIZACIJO ŠTUDIJA?

Zapisano bo prikazano v tabeli s predlogi izboljšav (drugi stolpec).

Če priložnosti za izboljšave trenutno ne vidite, prosimo vpišite "Za to področje ni predvidenih ukrepov."

Domačim študentom je treba bolj približati informacije o možnostih za odhod v tujino.

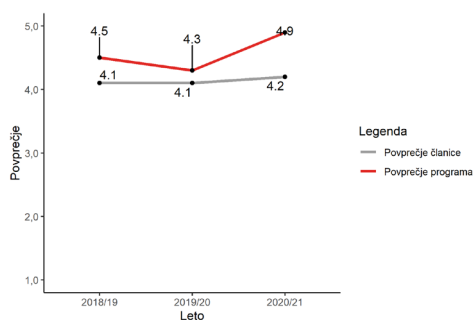
5.č USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju

Navedite aktivnosti, ki so vezane na ŠP.

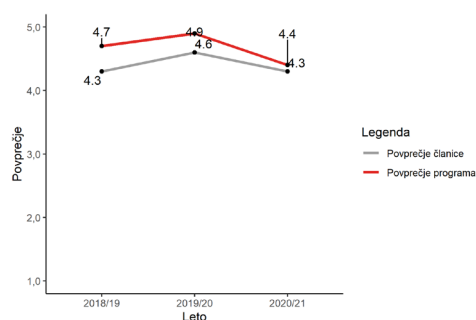
1. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - V povezavi z izvajanjem študijskega procesa

Kakšne vrste podpore zagotavljate študentom v povezavi z izvajanjem študijskega procesa? (npr. tutorstvo, podpora pri naboru izbirnih predmetov, naslavljanje različnih potreb študentov, individualno prilagajanje, različni načini ocenjevanja itd.)

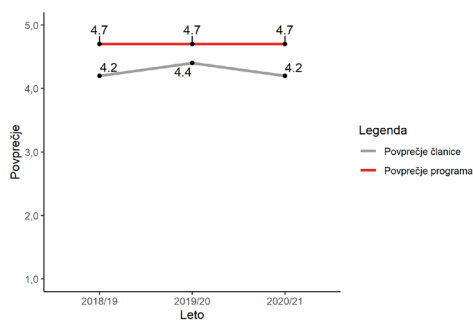
V splošnem sem s študijem zadovoljen.



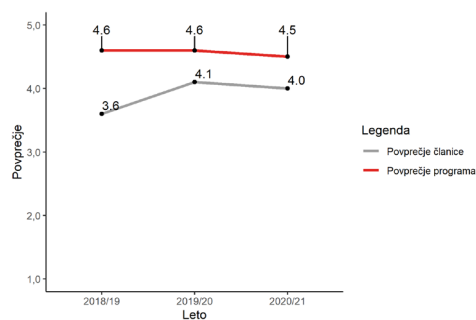
Informacije o študijskem procesu sem dobil/a pravočasno.



Spletna stran vsebuje vse informacije, ki jih kot študent potrebujem.

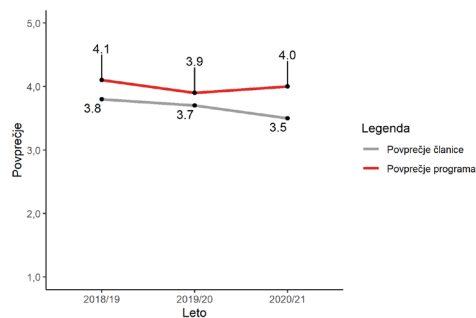
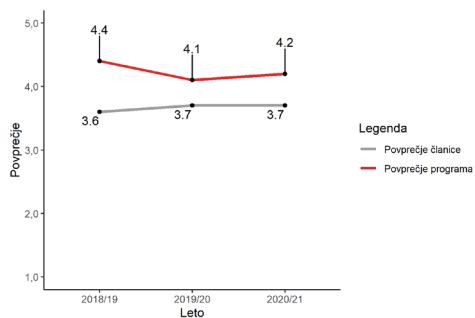


Z brezžičnim omrežjem sem zadovoljen/zadovoljna.



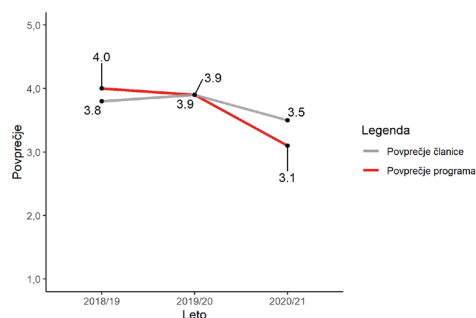
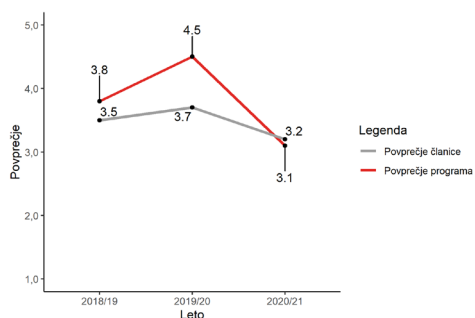
Ponujeni so mi bili primerni izbirni predmeti z drugih fakultet/akademij UL.

Med študijem sem spoznal ustrezno število zunanjih inštitucij (z ekskurzijami, vabljenjem zunanjih izvajalcev na seminarje itd.).



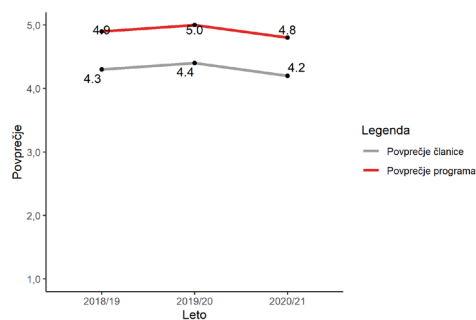
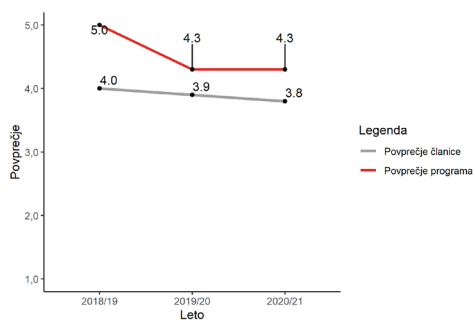
Če potrebujem tutorja, vem, na koga se lahko obrnem.

Vem, na koga se lahko obrnem za karierno svetovanje.



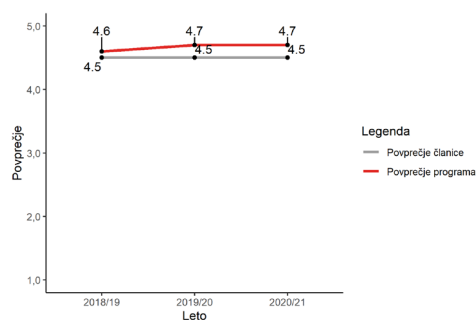
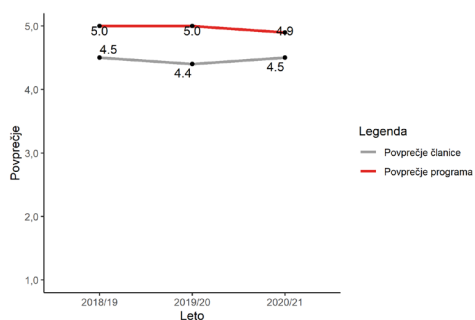
Uradne ure študentskega referata so primerne.

Osebe študentskega referata je odzivno in učinkovito.

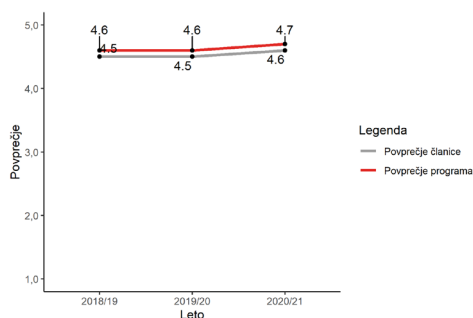


Osebe študentskega referata ima ustrezen odnos do študentov.

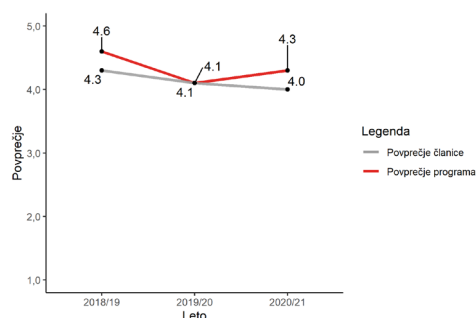
Prostori za predavanja, vaje in druge oblike pedagoškega dela so ustrezni.



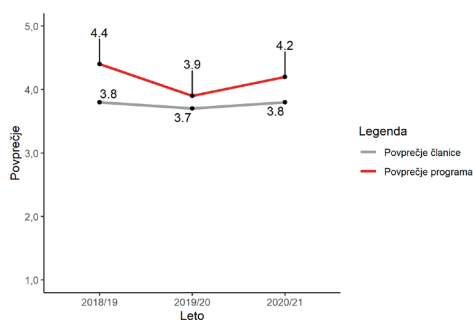
Oprema za predavanja, vaje in druge oblike pedagoškega dela je ustrezna.



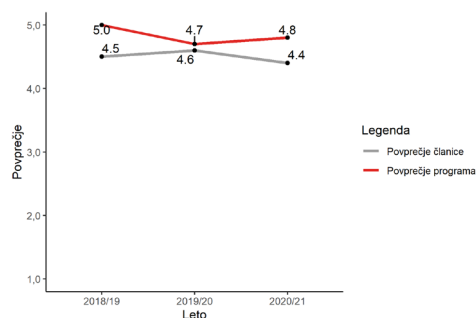
Dovolj je primerne prostora za individualno učenje (čitalnice, učilnice, seminarji itd.).



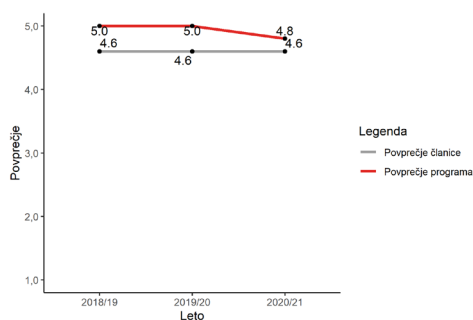
Razpored ur za predavanja, vaje in druge oblike dela mi ustreza.



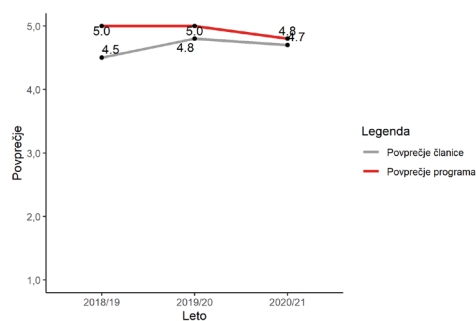
Obseg literature je ustrezen.



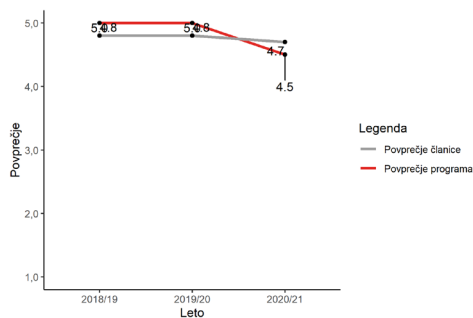
Dostopnost literature je ustrezna.



Osebjem knjižnice mi zna ustrezno svetovati pri iskanju literature.



Osebjem knjižnice ima ustrezen odnos do uporabnika.



Študente prvega letnika v okviru prvega srečanja na začetku oktobra seznanimo s študenti prejšnjih generacij, s čimer omogočimo pretok informacij in izmenjavo mnenj med generacijami. Obenem izvajalci na tem srečanju na kratko predstavijo svoje predmete, na voljo pa so tudi za vprašanja. Študenti prvega letnika imajo po tem srečanju še ves mesec čas, da spremenijo nabor izbirnih predmetov, če so po pogovorih tako s študenti kot z izvajalci ugotovili, da je bila njihova izbira preuranjena.

Veliko prilagoditev študentom se izvede v okviru posameznih predmetov (npr. določanje datumov za sprotno delo ipd.), prošnje študentov pa tudi redno obravnava Programski svet. Študenti v anketi posebej izpostavljajo odprtost izvajalcev.

Kolikor je le mogoče, se tudi v okviru rednega študija prilagaja zaposlenim študentom (npr. termini zagovorov seminarskih nalog ali izpitnih rokov v popoldanskem času), so pa nekatere oblike dela take, ki takšne prilagoditve ne dopuščajo (npr. predavanje gosta iz prakse v okviru rednih terminov predavanj oz. vaj).

2. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - Praktično, strokovno, raziskovalno oz. umetniško delo

Velja za 1. in 2. stopnjo: Kako vključujete študente v praktično, strokovno, raziskovalno, razvojno in umetniško delo ter projekte, povezane s študijskim programom? (npr. projektne naloge v delovnem okolju (ŠIPK*, PKP**), vključitev študentov v temeljne in aplikativne raziskave, izobraževalne in umetniške projekte; razen praktičnega usposabljanja, ki je že del ŠP) Ocenite število študentov, vključenih v raziskovalno in razvojno delo oz. umetniške projekte zunaj predpisanega kurikula.

* Študentski inovativni projekti za družbeno korist.

** Program Po kreativni poti do znanja.

V študijskem letu 2020/2021 so študenti statistično svetovanje opravili pri naslednjih organizacijah:

- Onkološki inštitut, Oddelek epidemiologije in register raka (4 teme)
- Medicinska fakulteta, Oddelek patologije
- Dia-Vit
- Znanstveno raziskovalno središče Koper (ZRS)
- Cosylab
- SURS (2 temi)
- Gen-I

- Plume Design d.o.o.
- zasebni naročnik

Kot je razvidno iz seznama, gre za zelo različne organizacije, kar potrjuje, da je statistično znanje koristno na zelo različnih področjih. Pri modulskem predmetu *Analiza zgodovine podatkov* je nekaj študentov analiziralo aktualne podatke o bolnikih s COVID-19 v bolnišnici Golnik. Projektno delo poteka tudi vsako leto pri modulskem predmetu *Poslovna statistika*.

3. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - Znanstveno, raziskovalno oz. umetniško delo

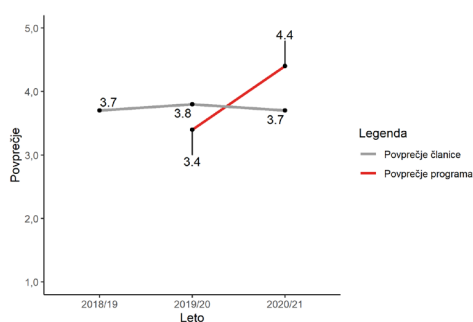
Velja za 3. stopnjo: Kako vključujete študente v znanstveno, raziskovalno in razvojno ter umetniško delo in projekte, povezane s študijskim programom?(npr. vključitev študentov v temeljne in aplikativne raziskave, raziskovalne programe, umetniške projekte itd.)Ocenite število študentov, vključenih v raziskovalne in razvojne oz. umetniške projekte.

/

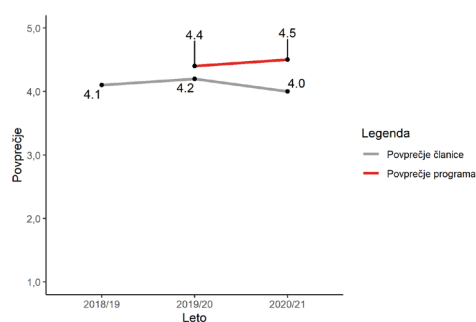
4. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - Aktivnosti ob študiju

Katere aktivnosti še ponujate študentom ob študiju?(npr. šport, pevski zbori, alumni, študentska društva itd.)

V okviru študija mi je omogočena dobra izbira športnih aktivnosti.



Z delovanjem študentskega sveta sem zadovoljen.



Študenti so vpisani na Fakulteti za elektrotehniko in lahko koristijo aktivnosti, ki jih ponuja ta fakulteta.

5. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - Posebna pomoč

Ali je študentom omogočena/dostopna posebna pomoč glede na dodatne potrebe?(npr. pomoč v duševni stiski itd.)

Študenti so vpisani na Fakulteti za elektrotehniko in lahko koristijo aktivnosti, ki jih ponuja ta fakulteta.

6. Ocena oz. vrednotenje

Ocenite učinke zgoraj navedenih elementov/aktivnosti na kakovost ŠP.

Oceno, če je le mogoče, podprite (npr. z navedbo učinka, z ugotovitvami, povratnimi informacijami, primeri uspešnega vpeljevanja aktivnosti).

Ocenjujemo, da program študentom zagotavlja podporo.

7. Priložnosti za izboljšave

Kje vidite priložnosti za izboljšave oz. na kakšen način menite, da bi bilo smiselno naslavljanje izzivov ŠP z vidika ZAGOTAVLJANJA PODPORE, SPODBUJANJA ŠTUDENTOV PRI ŠTUDIJU?

Zapisano bo prikazano v tabeli s predlogi izboljšav (drugi stolpec).

Če priložnosti za izboljšave trenutno ne vidite, prosimo vpišite "Za to področje ni predvidenih ukrepov."

S pripravo izbirnega izpita ob vpisu pričakujemo, da se bo do neke mere izboljšala tudi prehodnost, medtem ko naj bi zaključevanje bilo hitrejše zaradi rednega študija. Proučiti velja tudi možnost uvedbe sistema tutorstva kot oblike medsebojne pomoči študentov, kot ga poznajo na nekaterih sodelujočih fakultetah.

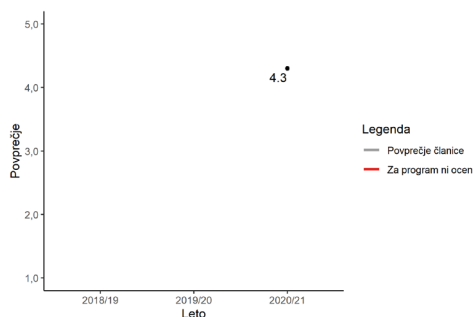
5.d USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Praktično usposabljanje študentov

Če imate na ŠP elemente praktičnega usposabljanja, ki niso organizirani kot samostojna učna enota, jih opišite pri točki »Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju«

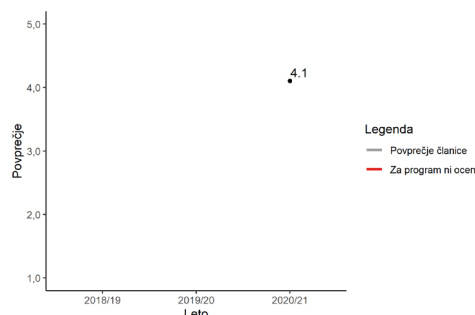
1. Praktično usposabljanje študentov - Organizacija

Opišite, kako je organizirano praktično usposabljanje študentov. (npr. kdo poišče organizacijo, kako spremljate izvajanje prakse, kako pridobivate povratne informacije udeležencev, preverjate ustreznost vsebine oz. opredelitev načrta dela z mentorjem v delovni organizaciji itd.)

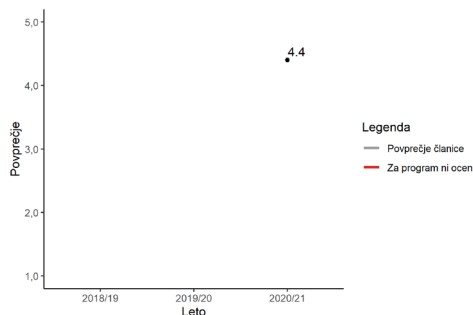
Imamo zadovoljivo ponudbo zunanjih institucij za opravljanje študijske prakse



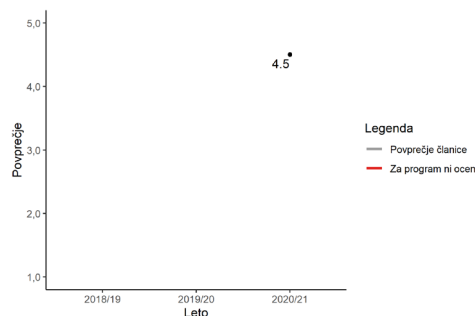
Deležen/na sem bil/a pomoči fakultete/akademije pri iskanju študijske prakse



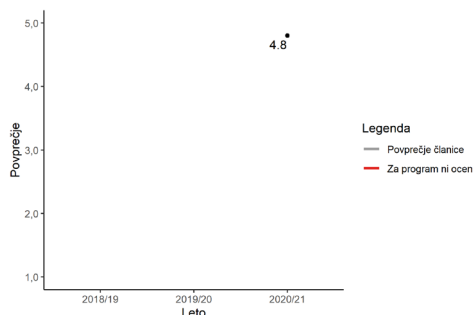
Dobil/a sem dovolj natančna navodila, kako opraviti študijsko prakso



Koordinator/ka praktičnega usposabljanja na fakulteti mi je dal/a koristne informacije pred prakso in koristne povratne informacije po praksi



Način izvajanja študijske prakse je bil primeren



Dolžina študijske prakse je primerna

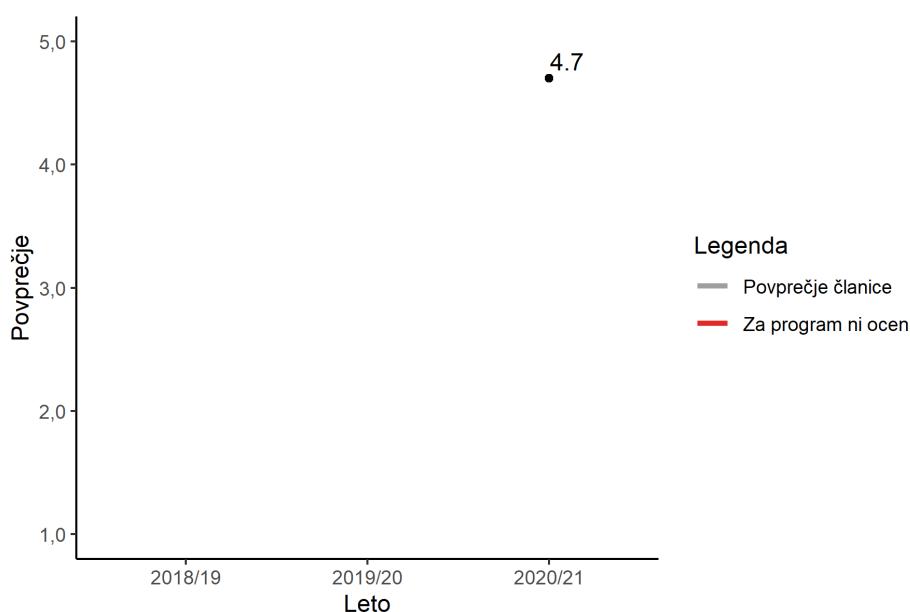


Izvedba prakse v okviru predmeta Statistično svetovanje je precej zahtevna, saj študenti odhajajo v organizacije tekom celega leta, za posameznega študenta pa so zadolžene tri osebe, in sicer nosilec predmeta, študijski mentor in mentor v organizaciji. Študenti načeloma sami poiščejo organizacijo, pri tem pa jih usmerjajo tudi izvajalci, ki so v rednih stikih s potencialnimi delodajalci. Da ne bi prihajalo do nezadovoljstva študentov, je Programski svet sprejel sklep o določitvi jasnih kriterijev za pripravo poročila in časovnice za administrativni postopek od prijave do vnosa ocene v sistem Studis.

2. Praktično usposabljanje študentov - Kompetence in učni izidi

Kako preverjate kompetence in učne izide praktičnega usposabljanja študentov?

S študijsko prakso sem lahko ustrezno dopolnil/a svoja strokovna znanja in spretnosti izbranega študija



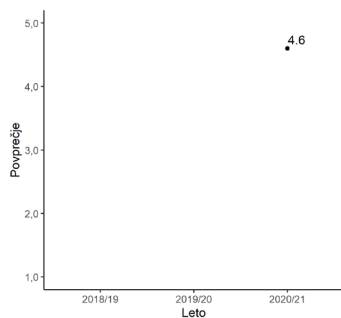
Kompetence in učne izide preverja ena oseba, to je nosilka predmeta Statistično svetovanje.

3. Praktično usposabljanje študentov - Mentorji

Kako poskrbite za strokovnost in usposobljenost mentorjev praktičnega usposabljanja?

Mentor v zunanji instituciji mi je nudil ustrezno mentorsko podporo med študijsko prakso

Koordinator/ka praktičnega usposabljanja na fakulteti je učinkovito sodeloval/a z mentorjem v zunanji instituciji



Nekateri mentorji iz zunanjih institucij imajo stike z izvajalci na študijskem programu. Poleg tega pa za študenta skrbi tudi študijski mentor, kar je ključno predvsem v primeru osebnega nepoznavanja mentorjev iz zunanjih institucij.

4. Praktično usposabljanje študentov - Organizacije

V katerih organizacijah so študentje študijskega programa v preteklem letu opravljali praktično usposabljanje?

- Onkološki inštitut, Oddelek epidemiologije in register raka (4 teme)
- Medicinska fakulteta, Oddelek patologije
- Dia-Vit
- Znanstveno raziskovalno središče Koper (ZRS)
- Cosylab
- SURS (2 temi)
- Gen-I
- Plume Design d.o.o.
- zasebni naročnik

5. Praktično usposabljanje študentov - Ustreznost zasnove in izvajanja

Ocenite ustreznost zasnove in izvajanja praktičnega usposabljanja.

Zasnova praktičnega usposabljanja je dobra, vendar je njeno izvajanje zahtevno.

6. Ocena oz. vrednotenje

Ocenite učinke zgoraj navedenih elementov/aktivnosti na kakovost ŠP.

Oceno, če je le mogoče, podprite (npr. z navedbo učinka, z ugotovitvami, povratnimi informacijami, primeri uspešnega vpeljevanja aktivnosti).

Praktično usposabljanje študentov ocenjujemo kot dobro.

7. Priložnosti za izboljšave

Kje vidite priložnosti za izboljšave oz. na kakšen način menite, da bi bilo smiselno naslavljanje izzivov ŠP z vidika PRAKTIČNEGA USPOSABLJANJA ŠTUDENTOV?

Zapisano bo prikazano v tabeli s predlogi izboljšav (drugi stolpec).

Če priložnosti za izboljšave trenutno ne vidite, prosimo vpišite "Za to področje ni predvidenih ukrepov."

Programski svet je sprejel sklep o določitvi jasnih kriterijev za pripravo poročila in časovnice za administrativni postopek od prijave do vnosa ocene v sistem Studis.

5.e USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih in sodelujočih

Navedite aktivnosti, ki so vezane na ŠP.

1. Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih in sodelujočih, ki izvajajo, podpirajo ŠP - Karierni razvoj ter seznam VŠ učiteljev in sodelavcev

Kako skrbite za karierni razvoj visokošolskih učiteljev in sodelavcev, ki izvajajo ŠP?

Za namen distribucije Ankete o različnih vidikih učenja in poučevanja, ki smo jo pripravili za visokošolske učitelje, vas prosimo, da navedete visokošolske učitelje in sodelavce, ki v največjem delu njihove pedagoške obremenitve poučujejo na vašem programu. Prosimo, vpišite vsakega posameznika v novo vrstico in podatke ločite s podpičji: Ime; Priimek; Naziv; mail.

Dodatno: Upravičenost vpisovanja z vidika varovanja osebnih podatkov bomo preučili. Iz tega razloga vam seznama visokošolskih učiteljev in sodelavcev zaenkrat ni potrebno vpisovati.

Tako akademsko kot strokovno osebje, ki izvaja oz. podpira študijski program, prihaja s članic konzorcija, ki primarno skrbijo za strokovni in pedagoški razvoj zaposlenih. Vendar pa je že iz izbora dosežkov zaposlenih, ki je predstavljen v letnem poročilu za študijsko leto 2020/2021, razvidno, da je akademski del zaposlenih zelo aktiven pri svojem raziskovalnem in strokovnem delu, njihovo delo in razvoj pa potrjujejo mnogi dosežki. Kar nekaj dosežkov sega tudi na pedagoško področje,

kjer imamo prisotno tako mobilnost izvajalcev kot sodelovanje s tujimi institucijami na pedagoških temah.

2. Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih in sodelujočih, ki izvajajo, podpirajo ŠP - Usposabljanja za pridobitev pedagoških kompetenc

V kolikšni meri so se visokošolski učitelji in sodelavci ŠP usposabljali na področju pridobivanja dodatnih pedagoških kompetenc? (npr. inovativnega učenja in poučevanja, didaktike, odličnosti, mentoriranja)

Navedite število vključitev posameznika v usposabljanja ter opišite obliko vključitve. (npr. konference s področja učenja in poučevanja, neposredne oblike usposabljanja, druge oblike izobraževanj)

Glej točko 1.

3. Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih in sodelujočih, ki izvajajo, podpirajo ŠP - Mednarodna mobilnost

Navedite obseg mednarodne mobilnosti visokošolskih učiteljev in sodelavcev ter strokovnih sodelavcev, ki neposredno sodelujejo pri izvedbi in podpori ŠP.

Red. prof. dr. Irena Ograjenšek je od leta 2014 gostujoča profesorica na dunajski Wirtschaftsuniversität. Zaradi pandemije v študijskem letu 2020/2021 sicer podiplomskega predmeta *Macroeconomic Challenges of Europe* ni izvedla, je pa zato izvedba tega predmeta, katerega osrednji fokus predstavljajo izzivi operacionalizacije in merjenja makroekonomskih pojavov ter primerjalne analize posledic ukrepov makroekonomskih politik v različnih makroekonomskih sistemih, predvidena tako v zimskem kot tudi v letnem semestru študijskega leta 2021/2022.

4. Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih in sodelujočih, ki izvajajo, podpirajo ŠP - Znanstveno - raziskovalno delo in razvojno delo

Ali imajo visokošolski učitelji ustrezne možnosti za znanstveno-raziskovalno in razvojno delo? Kako jih pri tem podpira fakulteta/akademija?

Glej točko 1.

5. Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih in sodelujočih, ki izvajajo, podpirajo ŠP - Organizacijska klima

Kako skrbite za organizacijsko klimo na ŠP?(Upoštevajte tudi izsledke iz merjenja zadovoljstva, letnih razgovorov itd.)

Študijski program se je od vsega začetka močno naslanjal na entuziazem izvajalcev nad področjem, na katerem delujejo. Študijski program je kot edini slovenski magistrski program statistike element povezovanja. Programski svet združuje statistike z različnih institucij in si prizadeva enakovredno obravnavati vse veje statistike. Vse navedeno pomembno prispeva k dobri organizacijski klimi.

6. Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih in sodelujočih, ki izvajajo, podpirajo ŠP - Kadrovska struktura

Ali ocenjujete kadrovsko strukturo kot ustrezno in kako vpliva na izvedbo ŠP?

Kadrovska struktura je ustrezna in vključuje mnoge vrhunske strokovnjake s posameznih vej statistike. To je razvidno tudi iz študentskih anket, ki pomembne zasluge za kakovost študija pripisujejo učiteljskemu kadru, ki ga opisujejo kot visoko kakovostnega in z izjemno dostopnim, pozitivnim in individualnim odnosom do študentov.

7. Ocena oz. vrednotenje

Ocenite učinke zgoraj navedenih elementov/aktivnosti na kakovost ŠP.

Oceno, če je le mogoče, podprite (npr. z navedbo učinka, z ugotovitvami, povratnimi informacijami, primeri uspešnega vpeljevanja aktivnosti).

Strokovni razvoj učiteljev in sodelujočih je ustrezen.

8. Priložnosti za izboljšave

Kje vidite priložnosti za izboljšave oz. na kakšen način menite, da bi bilo smiselno naslavljanje izzivov ŠP z vidika SPODBUJANJA STROKOVNEGA RAZVOJA ZAPOSLENIH IN SODELUJOČIH?

Zapisano bo prikazano v tabeli s predlogi izboljšav (drugi stolpec).

Če priložnosti za izboljšave trenutno ne vidite, prosimo vpišite "Za to področje ni predvidenih ukrepov."

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

6. Spremljanje in razvoj ŠP ter priprava samoevalvacijskega poročila

1. Priprava samoevalvacijskega poročila - Deležniki

Katere deležnike in na kakšen način ste vključili v pogovore, razvoj ŠP, načrtovanje ukrepov, spremljanje njihovega uresničevanja ter pripravo samoevalvacijskih poročil? (npr. VŠ učitelje in sodelavce, mentorje, študente, alumne, strokovne sodelavce, zunanje sodelavce, delodajalce - tudi v povezavi s praktičnim usposabljanjem, druge deležnike/širše okolje)

Na sejah Programskega sveta je vedno prisotna sodelavka iz administrativne podpore na članici koordinatrici. Po potrebi se v pogovore vključi tudi druge sodelavce tako na članici koordinatrici, kot na drugih članicah konzorcija in na rektoratu.

Študenti podajajo svoja mnenja tako v anonimni obliki preko študentskih anket kot tudi v neformalnih srečanjih z izvajalci. Glede na zelo dobro ocenjeno dostopnost izvajalcev v anonimni anketi lahko pričakujemo tudi dovolj odprte komunikacije, da zaznamo morebitne težave.

Med pomembne deležnike sodijo tudi institucije uradne statistike, saj je intenzivno sodelovanje s temi institucijami ključno za modul Uradna statistika, pomembno pa tudi za celoten program. Z redno izvedbo smo v študijskem letu 2020/2021 prvič polno izvedli tudi modulski predmet *Osnove uradne statistike* in pri njem sodelovali s predstavniki SURS in Banke Slovenije, ohranjamo pa tudi intenzivno vključitev gosta iz prakse s SURS v modulski predmet *Metode in orodja uradne statistike* in izvedbo praktično usmerjenih nalog s področja uradne statistike.

2. Priprava samoevalvacijskega poročila - Postopek priprave

Na kratko opišite postopek priprave samoevalvacijskega poročila (Kdo ga je pripravil, kako ste ga obravnavali itd.).

Administrativno podporo z vsemi podatki je nudila ga. Nina Fošnarič s Fakultete za elektrotehniko, ki je koordinatrica študijskega programa. Osnutek poročila je pripravila izr. prof. dr. Mojca Bavdaž, članica Programskega sveta, ki je zadolžena tudi za pripravo letnega poročila, dopolnila pa ga je predsednica Programskega sveta, red. prof. dr. Maja Pohar Perme. Poročilo obravnava Programski svet, ki poda svoje pripombe in dopolnitve.

3. Samo za skupne ŠP: Način priprave in organizacija

Če gre za skupni ŠP, opišite:

- organizacijo skupnega konzorcija (npr. odbor, sodelovanje in koordinacija, formalna usklajevanja);
- način spremljanja/evalvacije izvajanja ŠP v okviru konzorcija (nivoji evalvacije - npr. interna/zunanja, načini poročanja itd.).

Administrativna podpora študentom in Programskemu svetu: Fakulteta za elektrotehniko.

Programski svet je sestavljen iz 14 članov, od katerih po dva prihajata z vsake od sodelujočih fakultet. Programski svet vodi predsednica, ki je izvoljena izmed članov. Programski svet je prvi naslov za vse zadeve, člani pa po potrebi koordinirajo delovanje z matičnimi fakultetami.

Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
Priprava izbirnega izpita za kandidate.	Izbirni izpit pripravljen in testiran na generaciji študentov 2021/2022 pred uvedbo za študente, ki se bodo vpisovali v študijsko leto 2022/2023.
Urniki načrtovati na način, da ni selitev znotraj posameznega dne, ali pa da so te na kratkih relacijah. Predstaviti študentom razloge za selitve.	Deloma uresničeno. Pri eni članici pravočasno posredovati, da urnik ne bo zahteval prisotnosti študentov na tej članici skoraj vsak dan v tednu.
Kombinirane izvedbe poučevanja, ki na eni strani omogočajo osebni stik, na drugi strani pa omogočajo vključitev zaposlenih kot ukrep zaradi neudeležbe na organiziranih oblikah dela.	V študijskem letu 2020/2021 smo bili večino časa primorani izvajati delo na daljavo, zato bo Programski svet prediskutiral usmeritve glede ohranjanja nekaterih oblik dela na daljavo tudi po vrnitvi v predavalnice v študijskem letu 2021/2022.
Dodati informacije o zaželenih predznanjih k opisom modulov na spletni strani zaradi neustreznih pričakovanj glede zahtevnosti modula. Študente na uvodnem srečanju še enkrat opozoriti na pomen predhodnih znanj za izbiro modula.	Uresničeno.
Jasno izpostavljati ključne prednosti programa v komunikaciji s potencialnimi študenti zaradi konkurenčnih programov.	Uresničeno v okviru informativnih dni.
Izobraževanje izvajalcev za delo na daljavo, zagotavljati čim večjo interaktivnost pri izvedbi na daljavo.	Izobraževanje se načeloma izvaja v okviru matičnih fakultet. Kot je razvidno tudi iz študentskih anket, so bili skoraj vsi predmeti dobro izvedeni tudi na daljavo. Pri parih predmetih je bilo zaznati težave, vendar pa se je izvedba po posredovanju bistveno izboljšala.

Ključne izboljšave in dobre prakse v preteklem obdobju	Obrazložitev vpliva na kakovost
Virtualni skupni informativni dan	Ohranili smo dobro prakso iz prejšnjega leta in ponovno organizirali skupni informativni dan z administrativno podporo in vsemi koordinatori modulov naenkrat.

Priložnosti za izboljšave	Ključne slabosti	Ključne nevarnosti	Cilj (i)	Predlogi ukrepov**	Odgovornost znotraj članice
<i>priložnosti za izboljšave, ki ste jih zaznali tekom poročila; predstavljajo izhodišče za identifikacijo slabosti in nadaljnje oblikovanje ukrepov</i>	<i>slabosti so dejavniki znotraj organizacije*, ki negativno vplivajo na izvajanje nalog oz. doseganje ciljev študijskega programa (vpišite ključne slabosti ali ključne nevarnosti ali oboje)</i>	<i>nevarnosti so dejavniki zunaj organizacije*, ki negativno vplivajo na izvajanje nalog oz. doseganje ciljev organizacije (vpišite ključne slabosti ali ključne nevarnosti ali oboje)</i>	<i>cilji so končni rezultati, ki jih želimo doseči z načrtovanimi ukrepi; cilje kvantificirajte z dveh vidikov, in sicer tako, da opredelite (1) kaj/koliko in (2) do kdaj je treba predvideni cilj doseči. Cilj lahko zapišete tudi za ključne izzive na področjih, ki so že dobro urejena, a jih izboljšujete (npr. cilji ne izhajajo neposredno iz nevarnosti ali slabosti)</i>	<i>ukrepe zapišite kot konkretne aktivnosti, ki jih je treba izvesti, da se premaknemo iz sedanjega stanja, opisanega v stolpcu Slabosti /Nevarnosti, proti zelenemu stanju, opisanemu v stolpcu Cilji</i>	<i>primarno odgovornost za izvedbo pripišite konkretni osebi; zapišite ime in priimek osebe ter njeno funkcijo; če je smiselno, na enak način določite tudi morebitno sekundarno odgovornost drugih oseb</i>
Programski svet bo prediskutiral usmeritve glede ohranjanja nekaterih oblik dela na daljavo tudi po vrnitvi v predavalnice.	Upad koncentracije pri delu na daljavo, slabša povezanost med študenti ipd.		Izkoristiti prednosti dela na daljavo pri tistih oblikah dela, kjer je doprinos največji (npr. velika interaktivnost, samostojno delo), vendar se še vedno spodbuja delo v učilnicah kot primarno obliko.	Preveriti možnosti kombinirane izvedbe poučevanja pri vseh predmetih programa ter vključitev te možnosti v učne načrte.	Izvajalci in Programski svet.
Študenti se morajo že pred vpisom študija zavedajo zahtevnosti študija, saj večja odstopanja od pričakovanj študentov lahko povzročajo nezadovoljstvo in tudi večji osip študentov.			Enakovredno obravnavati študente glede na predznanje in ne samo glede na povprečno oceno, ki je med inštitucijami na različnih ravneh.	Izbirni izpit	Programski svet.
Domačim študentom je treba bolj približati informacije o možnostih za odhod v tujino.			Študentom izpostaviti informacije o možnostih za odhod v tujino.	Organizacija posebnega srečanja s študenti na temo mednarodnih izmenjav.	Koordinatorica za mednarodno izmenjavo in administrativna podpora.

Proučiti možnost uvedbe sistema tutorstva kot obliko medsebojne pomoči študentov, kot ga poznajo na nekaterih sodelujočih fakultetah.			Izboljšati prehodnost in zaključevanje študija.	Proučiti dobre prakse na področju sistema tutorstva in razmisliti o možnosti uvedbe.	Programski svet.
Programski svet je sprejel sklep o določitvi jasnih kriterijev za pripravo poročila o praksi in časovnice za administrativni postopek od prijave do vnosa ocene v sistem Studis.				Določitev jasnih kriterijev za pripravo poročila o praksi in časovnice za administrativni postopek od prijave do vnosa ocene v sistem Studis	Nosilka predmeta Statistično svetovanje in Programski svet.